GÉOMÉTRIE. — *Extrait d'une Note communiquée à* M. Babinet *par* M. Yvon Villarceau.

« ..... Comme vous vous êtes beaucoup occupé des sections circulaires des surfaces, je prends la liberté de vous faire connaître un résultat relatif à un troisième système de sections circulaires qu'admet le tore circulaire ordinaire, résultat que depuis longtemps j'avais communiqué à M. Ollivier.

» Voici ce théorème : ce n'est pas seulement en coupant le tore par un plan perpendiculaire à l'axe ou par un plan méridien, que l'on obtient des systèmes de sections circulaires ; on obtient encore des sections circulaires quand le plan sécant passe par le centre du tore et qu'il est en même temps tangent à sa surface. Dans ce cas, la courbe d'intersection se réduit à deux cercles égaux qui se coupent aux deux points de contact. Leur rayon est égal à celui du cercle décrit par le centre du cercle générateur ; leurs centres sont situés sur la droite menée par le centre du tore perpendiculairement à l'axe de celui-ci et à la ligne des contacts ; ils sont distants de part et d'autre du centre du tore, d'une quantité égale au rayon du cercle générateur.

» C'est en exprimant l'équation de la courbe d'intersection en coordonnées polaires, que j'ai reconnu la possibilité de décomposer cette équation en deux facteurs, dont chacun égalé à zéro est l'équation polaire d'un cercle. »

M. Démidoff donne, d'après des renseignements qu'il a reçus de Saint-Pétersbourg, des renseignements sur des anomalies qu'auraient présentées dans cette ville les *phénomènes magnétiques* à l'époque où le *choléra* y sévissait avec le plus de violence.

M. Josat, qui avait été chargé par l'administration d'aller étudier en Allemagne les établissements destinés à prévenir les inhumations précipitées, et qui avait consigné dans un Mémoire adressé au concours pour le prix fondé par M. *Manni* sur les *morts apparentes* les résultats des observations faites dans ce voyage et de ses propres réflexions, demande que ce travail, qui était parvenu seulement après la clôture du concours, devienne l'objet d'un Rapport spécial.

M. Conaty prie l'Académie de vouloir bien hâter le travail de la Com-